

GĚRENS
ESCUELA DE
POSTGRADO



Optimización del mantenimiento para la
GESTIÓN de ACTIVOS

Liderando el mantenimiento hacia la creación de valor

Inicio de clases:

[09 de junio 2017]

MAINTENANCE UPGRADE FOR ASSET MANAGEMENT

GĚRENS

ESCUELA DE
POSTGRADO

Presentación:

- El presente programa **Optimización del Mantenimiento para la Gestión de Activos**, pionero en el Perú, se enfoca en optimizar los diferentes procesos, métodos, y tecnologías del mantenimiento para adecuarlas al modelo de Gestión de Activos reflejada en las normas **ISO 55000, 55001 y 55002**.
- A nivel mundial, la economía enfrenta incertidumbres, lo que impacta en la rentabilidad de las industrias y en el empleo, por lo tanto se hace necesario replantear las estrategias de sostenibilidad y de crecimiento.
- La respuesta de la mayoría de las empresas ha sido iniciativas de reducción de costos, las cuales pueden ser efectivas en el corto plazo, pero no son sostenibles a largo plazo. Para asegurar la continuidad de una organización, las empresas necesitan incrementar su productividad, ser eficientes en el control de los costos y obtener el máximo rendimiento de los activos.
- Las industrias que hacen uso intensivo de sus activos físicos, para mantenerse competitivas deben gestionar dichos activos de manera eficiente. Una parte importante de dicha gestión lo constituyen las labores de mantenimiento, las cuales, para ser efectivas, deben contar con personal capacitado y competente en aspectos técnicos y de gestión. Así como debe existir un marco organizacional integrado.
- El programa tiene un enfoque eminentemente práctico, en el que todos los conceptos desarrollados en clase son inmediatamente relacionados a aplicaciones reales y en diferentes industrias. Se ha hecho especial énfasis en seleccionar adecuadamente los tópicos a ser cubiertos, teniendo en cuenta la coyuntura actual, en la que se busca incrementar la productividad y reducir los costos.



Optimización del mantenimiento para la **GESTIÓN** de **ACTIVOS**

Maintenance Upgrade for Asset Management

Beneficios para los participantes:

- Obtener una visión integrada de la gestión de mantenimiento y de la gestión de activos, con especial énfasis en la gestión de procesos, gestión de riesgos, ingeniería de confiabilidad, gestión logística, de contratos y financiera.
- Comprender el nivel de madurez de una organización respecto a la gestión de mantenimiento y a la gestión de sus activos y estar en condiciones de hacer propuestas de proyectos de optimización para ascender a un nivel superior y adecuarse a la norma ISO 5500/1/2.
- Adquirir herramientas ampliamente usadas por las empresas líderes en gestión del mantenimiento, tales como de mantenimiento centrado en confiabilidad (RCM), análisis causa raíz (RCA), análisis de riesgos (HAZOP), análisis de Weibull, simulaciones de Monte Carlo y mucho más.
- Intercambiar experiencias con colegas que enfrentan retos similares y plantear posibles soluciones.

Objetivo del programa:

- Brindar a los participantes una visión panorámica de la gestión moderna del mantenimiento, para generar estrategias de optimización, desde la óptica integradora de la gestión de activos. La gestión del mantenimiento y la gestión de activos son áreas interdisciplinarias, en las que se fusionan diversos conceptos técnicos, económicos y de gestión. Para que un profesional de mantenimiento esté en capacidad de agregar valor en su organización, debe contar con un dominio firme de una amplia variedad de conceptos que este programa facilita a través de profesionales expertos.

Dirigido a:

- Directivos y profesionales relacionados al mantenimiento de empresas mineras, de energía, de transporte, de construcción y de toda organización con uso intensivo de activos físicos.
- Consultores y especialistas que deseen implantar o mejorar el sistema de mantenimiento y/o de gestión de activos, y que deseen adecuar sus organizaciones a la norma ISO 55000/1/2.
- Profesionales que quieran especializarse en mantenimiento y/o gestión de activos y deseen desarrollarse profesionalmente en estos rubros.

Programa:

MÓDULO 1

UN NUEVO CONTEXTO: LA GESTIÓN DE ACTIVOS Y LA NORMA ISO 55000/1/2

La gestión del mantenimiento ha recibido uno de sus más grandes impulsos con la publicación de la norma ISO 55000/1/2:2014. Dicha norma será la gran referencia en los años a seguir para las organizaciones que deseen mejorar su gestión de activos físicos.

- La gestión de activos como determinante de la creación de valor económico.
- La gestión de activos y la norma ISO 55000/1/2:2014.
- Técnicas de Gestión de riesgos y Taller HAZOP.
- Gestión de proyectos y la integración con la operación.

MÓDULO 2

DISEÑO Y GESTIÓN DE PROCESOS PARA EL MANTENIMIENTO

La organización de la función mantenimiento es uno de los aspectos claves a la hora de definir su efectividad. Podemos tener los mejores profesionales, pero sin un adecuado marco organizacional, los esfuerzos serán diluidos.

- La función y la organización del mantenimiento.
- Los procesos y la gestión del trabajo en el mantenimiento.
- Indicadores de gestión, auditoría y benchmarking para el mantenimiento.

MÓDULO 3

GESTIÓN DE LA CONFIABILIDAD DE LOS ACTIVOS

La ingeniería de confiabilidad es esencial en la gestión del mantenimiento. Nos brinda herramientas que nos llevan más allá del simple hecho de devolver al sistema a su condición original.

- Taller de análisis de la criticidad de los activos.
- Técnicas de Ingeniería de Confiabilidad: ACR, FMEA y FMECA.
- Mantenimiento Centrado en la Confiabilidad: RCM.
- Análisis y estadística para la confiabilidad: Weibull, Montecarlo.

MÓDULO 4

GESTIÓN LOGÍSTICA Y DE CONTRATACIONES PARA EL MANTENIMIENTO

Un efectivo sistema de gestión de mantenimiento no estaría completo sin una adecuada gestión logística y de contratos. Una sólida gestión logística nos asegura que los repuestos estén disponibles en el lugar adecuado, en el instante preciso y al menor costo posible; en tanto, una buena gestión de contratos contribuirá a una mejor productividad.

- Criticidad, gestión y optimización de repuestos para el mantenimiento.
- Tercerización y gestión de contratos en el mantenimiento.

MÓDULO 5

GESTIÓN FINANCIERA Y DE COSTOS PARA EL MANTENIMIENTO

Los aspectos financieros y contables relacionados a la gestión del mantenimiento son cada día más relevantes. No es suficiente tener una función de mantenimiento que nos brinde disponibilidad y confiabilidad adecuadas; es vital alcanzar el costo óptimo.

- Elaboración del presupuesto y control de costos en el mantenimiento.
- Costo del ciclo de vida (LCC) y Reemplazo Óptimo de los activos.

Metodología

- Combina exposiciones con talleres prácticos en donde se hará uso metodologías y de herramientas informáticas.
- Se trabajará en grupos para desarrollar un trabajo aplicativo que será presentado al final de programa y sustentará todo el aprendizaje.

Visita técnica

Para reforzar los temas aprendidos y verificar la aplicación de la gestión de activos, se realizará una visita técnica a una empresa reconocida que tiene un desarrollo avanzado en la gestión de mantenimiento enfocado en la gestión de activos.

Taller PMO (*Planned Maintenance Optimization*),

Adicional: taller en que se aplicará el PMO, se trata de un modelo para mejorar las estrategias de mantenimiento existentes, mediante la implementación de políticas de confiabilidad y el análisis estadístico de fallas, verificando si existen tareas duplicadas, analizando las frecuencias óptimas de los mantenimientos, la generación de valor de las tareas, si la tarea es adecuada para evitar el modo de falla, si los recursos son los adecuados. Este modelo es una alternativa más ágil para los que no deseen pasar por el análisis completo del RCM y que tengan estrategias de mantenimiento implementadas.

Expositores:

Rodrigo Prialé, Ph.D. in Economics, University of California at Berkeley, EE.UU. MBA, Esan. Ingeniero Civil, Pontificia Universidad Católica del Perú. Es socio fundador de GERENS donde actualmente se desempeña como Director y Gerente General. También es profesor y consultor principal en las áreas de economía y finanzas de GERENS.

Jorge Morales, MBA, ESAN. Ingeniero electricista, UNI. Especialista en Confiabilidad y Mantenimiento Certificado (CMRP), y Gestión de Proyectos (PMP). Especializado en Gestión de Mantenimiento en la Universidad Austral, Argentina. Sólida experiencia en gestión de activos, gestión de proyectos, gestión de mantenimiento, control de procesos industriales, control total de pérdidas y administración de riesgos. Actual responsable de la gestión de activos en una importante empresa minera.

Alfonso Núñez, Magíster en Administración de Empresas, UNMSM, Oracle Primavera Specialist, Master en Liderazgo del PMI, Magíster en Gestión y Desarrollo, Evaluador y Controller en Programas de Calidad, SNI. Director de programas de Project Management en GERENS. Ha sido superintendente en área de estandarización y activos en proyectos en importante empresa. Fue Director Ejecutivo de BIE Group, consultora en gerenciamiento de proyectos. Director Ejecutivo en MIT SAC., empresa de ingeniería y construcción. Conferencista internacional.

Celso Olivera, Magíster en Gestión de Activos, Universidad Técnica Federico de Santa María, Chile. Estudios en gestión estratégica para la optimización de procesos en mantenimiento minero y en técnicas de ingeniería de confiabilidad para gestión de activos. Ingeniero Mecánico, Universidad Nacional de Trujillo. Docente y consultor de GERENS. Sólida experiencia en el sector minero, en proyectos de ingeniería y en mantenimiento de planta concentradora.

Alberto Coronado Matutti, D.Eng. en Ingeniería Mecánica, PUC-Rio, Brasil. Post doctorado en Rensselaer Polytechnic Institute, Nueva York, EE.UU. Investigador en Texas A&M University. Ingeniero mecánico, UNI. Es profesor asociado UNI y docente en las maestrías de mantenimiento, energética y gas natural, FIM-UNI. Realiza proyectos y consultoría en análisis de datos, métodos cuantitativos para la toma de decisiones y gestión de activos.

William López, MBA, Centrum Católica. Ingeniero Mecánico, UNI. Postgrado en Dirección de Negocios, Universidad de Miami, EE.UU. Especialista en gestión de mantenimiento y confiabilidad. Experiencia en la implementación de proyectos RCM, PMO y ACR en industrias de procesos. Auditor Certificado en normas ISO 9000, ISO14001 y OHSAS 18000. Más de 15 años experiencia en el sector minero y petrolero. Docente en la Maestría de Ingeniería de Mantenimiento, UNI.

Detalles del programa:

Inicio/Fin: 9 de junio al 14 octubre 2017

Duración: 100 horas

Horario: Viernes de 5:30 p.m. a 9:50 p.m.
Sábados de 8:30 a.m. a 3:30 p.m.

Frecuencia: Quincenal

Lugar: Edificio GERENS y/o local equivalente